

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 81

УТВЕРЖДАЮ

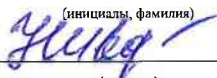
Руководитель образовательной программы

ДОЦ., К.Э.Н., ДОЦ.

(должность, уч. степень, звание)

Н.А. Иванова

(инициалы, фамилия)



(подпись)

«20» февраля 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Научный семинар»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	27.04.07
Наименование направления подготовки/ специальности	Наукоемкие технологии и экономика инноваций
Наименование направленности/ специализации	Управление и экономика инновационных и наукоемких проектов
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

Проф., д.э.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)



18.02.2026

(подпись, дата)

В.М. Власова

(инициалы, фамилия)

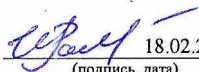
Программа одобрена на заседании кафедры № 81

«18» февраля 2026 г, протокол № 7

Заведующий кафедрой № 81

к.э.н., доц.

(уч. степень, звание)



18.02.2026

(подпись, дата)

И.В. Романова

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №8 по методической работе

Доц., к.э.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)



18.02.2026

(подпись, дата)

Л.В. Рудакова

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Научный семинар» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 27.04.07 «Наукоемкие технологии и экономика инноваций» направленности «Управление и экономика инновационных и наукоемких проектов». Дисциплина реализуется кафедрой «№81».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий»

УК-5 «Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»

ПК-1 «Способен обосновывать выбор компьютерных моделей исследования экономических процессов и принципов, ИТ-продуктов и их интеграцию с остальными процессами организации»

ПК-2 «Способен исследовать и оценивать экономическую эффективность производственных решений наукоемких проектов, проектов государственно-частного партнерства»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с навыками: научного и профессионального общения, высказывания перед аудиторией научных точек зрения, их аргументации и обоснования, критического анализа, суждений, рекомендаций и выводов, а также предоставлению результатов по научным проблемам.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (1 семестр), дифференцированного зачета (2 семестр), дифференцированного зачета (3 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Цель – сформировать у магистров навыки научного и профессионального общения, высказывания перед аудиторией научных точек зрения, их аргументации и обоснования, критического анализа, суждений, рекомендаций и выводов, связанных с наукоёмкими и инновационными проектами.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.В.1 владеть навыками системного и критического мышления; методиками постановки цели, определения способов ее достижения УК-1.В.2 владеть навыками использования алгоритмов и цифровых средств, предназначенных для анализа информации и данных
Универсальные компетенции	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.В.1 владеть навыками межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Профессиональные компетенции	ПК-1 Способен обосновывать выбор компьютерных моделей исследования экономических процессов и принципов, ИТ-продуктов и их интеграцию с остальными процессами организации	ПК-1.3.1 знать содержание и виды компьютерных моделей исследования экономических процессов, особенности управления ИТ-продуктами и интеллектуальными технологиями, направленными на решение профессиональных задач, в регионах присутствия организации ПК-1.У.1 уметь выбирать компьютерные модели экономического анализа наукоёмких проектов, исследовать практики управления ИТ-продуктами и интеллектуальными технологиями для реализации наукоёмких и инновационных проектов ПК-1.В.1 владеть навыками использования компьютерных моделей для исследования аспектов высокотехнологических инновационных проектов, применения

		процессов и практик управления ИТ-продуктами и интеллектуальными технологиями в организации, занимающейся наукоемкими и инновационными проектами
Профессиональные компетенции	ПК-2 Способен исследовать и оценивать экономическую эффективность производственных решений наукоемких проектов, проектов государственно-частного партнерства	ПК-2.У.1 уметь обоснованно выбирать методы оценки экономической эффективности для исследования проектных решений ПК-2.В.1 владеть навыками практической оценки экономической эффективности для исследования наукоемких проектов, навыками определения эффективности проекта ГЧП

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- «Оценка эффективности инновационных и наукоемких проектов»,
- «Экономика, организация и управление технологическими инновациями»,
- «Научно-исследовательская работа».

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

- «Производственная преддипломная практика»,
- «Посевное и венчурное инвестирование»,
- «Производственная практика»,
- «Научно-исследовательская работа».

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам		
		№1	№2	№3
1	2	3	4	5
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	3/ 108	1/ 36	1/ 36	1/ 36
Из них часов практической подготовки	29	9	11	9
Аудиторные занятия, всего час.	51	17	17	17
в том числе:				
лекции (Л), (час)				
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	51	17	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)				
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)				
экзамен, (час)				
Самостоятельная работа, всего (час)	57	19	19	19
Вид промежуточной аттестации: зачет,	Дифф.	Дифф.	Дифф.	Дифф.

дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Зач., Дифф. Зач., Дифф. Зач.	Зач.	Зач.	Зач.
---	--	------	------	------

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 1					
1.Методологические вопросы подготовки и написания различных видов научных работ		3			4
2. Характеристика информационных ресурсов для научной работы в сфере экономики		3			4
3. Особенности использования цифровых ресурсов в области анализа экономики		3			4
4. Роль коммуникационных технологий межличностного делового общения и знания иностранных языков и межкультурных проблем		4			4
5. Формирование системы управления в инновационной команде с учетом компьютерных моделей процесса исследования		4			3
Итого в семестре:		17			19
Семестр 2					
6. Производство меди		2			2
7. Производство чугуна и стали		2			2
8. Производство никеля и кобальта		2			2
9. Производство алюминия и кремния		2			2
10. Производство драгоценных металлов		2			2
11. Производство редких и редкоземельных металлов		2			2
12. Добыча и переработка нефти и газа		2			2
13. Производство неорганических химических веществ		2			2
14. Производство органических химических веществ		1			3
Итого в семестре:		17			19
Семестр 3					
15. Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Северо-Запад РФ		2			2
16. Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Север РФ		3			2

17. Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Центрально-Европейская часть РФ		2			2
18. Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Южные регионы РФ		2			2
19. Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Урал		2			2
20. Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Поволжье		2			2
21. Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Западная Сибирь		1			2
22. Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Восточная Сибирь		1			2
23. Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Дальний восток		1			2
24. Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Приморский край		1			1
Итого в семестре:		17			19
Итого	0	51	0	0	57

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
	Учебным планом не предусмотрено

4.3. Практические (семинарские) занятия

4.4.

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практически х занятий	Трудоемко сть, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздел а дисциплины
Семестр 1					
1.	Методологические вопросы подготовки и написания различных видов научных работ	Семинар (групповые дискуссии)	3	2	1
2.	Характеристика информационных ресурсов для научной работы в сфере экономики	Семинар (групповые дискуссии)	3	2	1
3.	Особенности использования цифровых ресурсов в области анализа экономики	Семинар (групповые дискуссии)	3	2	1
4.	Роль коммуникационных технологий межличностного делового общения и знания иностранных языков и межкультурных проблем	Семинар (групповые дискуссии)	4	2	1
5.	Формирование системы управления в инновационной команде с учетом компьютерных моделей процесса исследования	Семинар (групповые дискуссии)	4	1	1
Семестр 2					
6.	Производство меди	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	2
7.	Производству чугуна и стали	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	2
8.	Производство никеля и кобальта	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	2
9.	Производство алюминия и кремния	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	2
10.	Производство драгоценных металлов	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	2
11.	Производство редких и редкоземельных металлов	Семинар (групповые дискуссии)	2	2	2
12.	Добыча и переработка нефти и газа	Семинар (групповые дискуссии)	2	2	2
13.	Производство неорганических химических веществ	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	2
14.	Производство органических химических веществ	Семинар (групповые дискуссии)	1	1	2

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практически х занятий	Трудоемко сть, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздел а дисциплины
Семестр 3					
15	Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Северо-Запад РФ	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	3
16	Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Север РФ	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	3
17	Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Центрально-Европейская часть РФ	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	3
18	Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Южные регионы РФ	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	3
19	Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Урал	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	3
20	Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Поволжье	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	3
21	Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Западная Сибирь	Семинар (групповые дискуссии)	1	1	3
22	Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Восточная Сибирь	Семинар (групповые дискуссии)	1	1	3
23	Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона: Дальний восток	Семинар (групповые дискуссии)	2	2	3
24	Природная социально-экономическая, техническая и инновационная характеристики региона:	Семинар (групповые дискуссии)	2	1	3

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практически х занятий	Трудоемко сть, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздел а дисциплины
	Приморский край				
Всего			51	29	

4.4 Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

4.5 Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.6 Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 1, час	Семестр 2, час	Семестр 3, час
1	2	3	4	5
Выполнение реферата (Р)	30	10	10	10
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	27	9	9	9
Всего:	57	19	19	19

5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронны х экземпляров
--------------------	--------------------------	--

		)
005 М 54	Методы и инструменты управления качеством проектов [Текст] : монография / Ю. А. Антохина [и др.] ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2012	75
https://znanium.ru/read?id=421042	Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учебник / А. О. Овчаров, Т. Н. Овчарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 310 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1846123. - ISBN 978-5-16-017366-5. - Текст : электронный. https://znanium.ru/catalog/product/1913251 (дата обращения: 10.01.2026). — Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=466217	Мильнер, Б. З. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями : монография / под ред. Б.З. Мильнера. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 624 с. — (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-003649-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2215527 (дата обращения: 10.01.2026). — Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=417784	Новоселова, Н. Н. Инвестиционная стратегия региона : учебное пособие / Н.Н. Новоселова, В.В. Хубулова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 162 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5a40ad72d3f035.97174944. - ISBN 978-5-16-017269-9. - Текст : электронный. https://znanium.com/catalog/product/1903414 (дата обращения: 10.01.2026). — Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=421515	Инвестиционный рынок России: состояние и направление развития : монография / А. И. Данилов, О. Ю. Ермоловская, Л. Д. Капранова [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2022. - 318 с. - ISBN 978-5-394-05034-3. - Текст : электронный. https://znanium.com/catalog/product/1923206 (дата обращения: 10.01.2026). — Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=473693	Фабер, М. Глобальное распределение активов: Лучшие мировые инвестиционные стратегии : практическое руководство / М. Фабер. - Москва :	

	Альпина Паблишер, 2026. - 160 с. - ISBN 978-5-9614-4033-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2235558 (дата обращения: 10.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=450216	Экономические кризисы и их влияние на экономику России : монография / под ред. М.Ю. Малкиной, А.О. Овчарова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 248 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1898397. - ISBN 978-5-16-017934-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2163771 (дата обращения: 10.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	
https://znanium.ru/read?id=478225	Инвестиции в меняющемся мире: направления, приоритеты, инструменты : монография / А. М. Губернаторов, Д. А. Егорова, О. Ю. Ермоловская [и др.]. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2025. - 254 с. – ISBN 978-5-394-06251-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2242866 (дата обращения: 10.01.2026). – Режим доступа: по подписке.	

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
https://pro.guap.ru/	Элементы электронного курса по дисциплине размещены внутри ЭИОС ГУАП «Интегрированная среда обучения»
https://www.elibrary.ru/	Научная электронная библиотека
https://cyberleninka.ru	КиберЛенинка – научная электронная библиотека открытого доступа

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1.	Электронная информационно-образовательная среда ГУАП «Интегрированная среда обучения» (https://pro.guap.ru/) разработана сотрудниками ГУАП (введена в

	эксплуатацию приказом ГУАП от 06.06.2017 № 05-215/17), перечень модулей и их функциональное назначение изложены по ссылке https://guap.ru/it/system/iso
2.	Официальный сайт образовательной организации в сети «Интернет» (https://guap.ru/), разработан сотрудниками ГУАП (введен в эксплуатацию Приказом ГУАП от 23.03.2023 № 05-145/23)
3.	Microsoft Office 2019 (договор ГУАП, информация о лицензии представлена по ссылке https://guap.ru/it/system/iso/po)

8.2. Перечень информационно-справочных систем,используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
1.	Некоммерческая интернет-версия системы «КонсультантПлюс» https://student2.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home&rnd=WZCLfGV6iNO7F1xC
2.	Электронный каталог библиотеки ГУАП с доступом к базе полнотекстовых изданий (https://lib.guap.ru), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП
3.	ЭБС «Лань» (https://e.lanbook.com/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
4.	ЭБС Znanium (https://znanium.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
5.	Образовательная платформа «Юрайт» (https://urait.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
6.	http://www.rvca.ru Ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ)
7.	www.akm.ru Сайт информационного агентства АК&М
8.	https://app.innoscale.ru/ Облачная платформа управления научно-исследовательскими проектами Innoscale
9.	https://наука.пф Официальный сайт Десятилетия науки и технологий в России
10.	https://stimul.online/ Журнал об инновациях в России
11.	http://www.rg.ru/ Российская Газета

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1.	Аудитория для практических занятий	Аудитория укомплектована специализированной мебелью, техническими средствами обучения, предназначенными для представления учебной информации большой аудитории, также оборудована компьютерами
2.	Аудитории общего пользования (для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	Аудитория укомплектована специализированной мебелью, техническими средствами обучения, предназначенными для предоставления учебной информации большой аудитории

3.	Библиотека, Интернет-класс ГУАП (для самостоятельной работы)	Помещения укомплектованы специализированной мебелью, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно- образовательную среду ГУАП
----	--	---

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Дифференцированный зачёт	Список вопросов; Тесты.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«отлично» «зачтено»	– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	– обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий.

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«неудовлетворительно» «не зачтено»	– обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
1 семестр		
1.	Методика составления научного доклада, тезисов научного выступления	УК-1.B.1
2.	Методика написания научной статьи	УК-1.B.1
3.	Поиск информации необходимой для анализа различных экономических проблем	УК-1.B.1
4.	Использование цифровых ресурсов для анализа экономических проблем и их отражения в научных статьях	УК-1.B.2
5.	Использование современных коммуникационных технологий, включая иностранный язык	ПК-2.Y.1
6.	Развитие межличностного делового общения в рамках научного семинара	ПК-2.B.1
7.	Формирование управленческих решений в рамках экономики инноваций	УК-1.B.1
8.	Учет межкультурных проблем в работе экономического коллектива	УК-5.Y.1 УК-5.B.1
9.	Использование в исследованиях компьютерных моделей	ПК-1.3.1 ПК-1.Y.1 ПК-1.B.1
10	Изучение финансового состояния предприятия	УК-1.B.1
11	Изучение технического, организационного и экономического уровня производства на предприятии	УК-1.B.1
12	Выбор инновационных проектов для нового и действующего предприятий, включая компьютерные модели	ПК-1.3.1
2 семестр		
1.	Характеристика системы отраслей экономики РФ	УК-1.B.1
2.	Обзор комплекса машиностроения в РФ	УК-1.B.1
3.	Состояние и перспективы развития судостроительной отрасли в РФ	УК-1.B.1
4.	Анализ современного уровня развития и перспектив в авиационном комплексе и на авиатранспорте РФ	УК-1.B.1

5.	Значение системы железнодорожного транспорта в РФ	УК-1.В.1
6.	Особенности развития речных и морских пассажирских и грузовых перевозок	УК-1.В.1
7.	Развитие автомобилестроения в России	УК-1.В.1
8.	Современное состояние и перспективы улучшения сети магистральных и местных автомобильных дорог в России	УК-1.В.1
9.	Роль военно-промышленного комплекса в экономике РФ	УК-1.В.1
10.	Особенности и проблемы развития аграрного комплекса в экономике РФ	УК-1.В.1
11.	Роль и значение лесного хозяйства и деревообработки в общепромышленном комплексе России	УК-1.В.1
12.	Нефтегазовый комплекс РФ и энергетическое хозяйство	УК-1.В.1
3 семестр		
1.	Обзорная характеристика типов, территорий и регионов РФ	УК-1.В.1
2.	Анализ современного состояния и перспектив развития Калининградской области РФ	УК-1.В.1
3.	Современное состояние, проблемы и перспективы Ленинградской области РФ	УК-1.В.1
4.	Развитие Мурманской области РФ	УК-1.В.1
5.	Особенности развития автономной республики Карелия	УК-1.В.1
6.	Проблемы и перспективы Московской области РФ	УК-1.В.1
7.	Современные и перспективные задачи Ростовской области РФ	УК-1.В.1
8.	Развитие Краснодарского края РФ	УК-1.В.1
9.	Особенности развития Дагестанской автономной республики	УК-1.В.1
10.	Проблемы и перспективы Волгоградской области РФ	УК-1.В.1
11.	Развитие Красноярского края РФ	УК-1.В.1
12.	Развитие Сахалинской области РФ	УК-1.В.1

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

Таблица 10. Примерный перечень вопросов для тестов																		
№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора																
1.	Задание закрытого типа на установление соответствия Инструкция: Прочитайте текст и установите соответствие. Сопоставьте виды информации и методы критического анализа <table><tr><th colspan="2">Метод критического анализа</th><th colspan="2">Вид информации</th></tr><tr><td>а.</td><td>Анализ исторического формирования проблемной ситуации</td><td>1.</td><td>Показатели стратегий развития</td></tr><tr><td>б.</td><td>Статический и динамический анализ</td><td>2.</td><td>Информация о системообразующих факторах</td></tr><tr><td>в.</td><td>Системный анализ</td><td>3.</td><td>Качественные и количественные</td></tr></table>	Метод критического анализа		Вид информации		а.	Анализ исторического формирования проблемной ситуации	1.	Показатели стратегий развития	б.	Статический и динамический анализ	2.	Информация о системообразующих факторах	в.	Системный анализ	3.	Качественные и количественные	УК-1
Метод критического анализа		Вид информации																
а.	Анализ исторического формирования проблемной ситуации	1.	Показатели стратегий развития															
б.	Статический и динамический анализ	2.	Информация о системообразующих факторах															
в.	Системный анализ	3.	Качественные и количественные															

			показатели за длительный период									
г.	Стратегический анализ	4.	Статические и динамические данные отчетности									
		5.	Показатели регионального развития									
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:												
а.	б.	в.	г.									
Ключ:												
а.	б.	в.	г.									
3	4	2	1									
Критерий оценивания: верно, если установлены все соответствия. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.												
2.	Задание закрытого типа на установление последовательности. Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность. Расположите последовательность работы с источниками научной информации. 1. Сохранение информации с помощью цифровых инструментов. 2. Восприятие найденной информации. 3. Передача информации с использованием цифровых средств. 4. Анализ полученной научной информации. Запишите соответствующую последовательности цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Ключ: <table><tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr></table> Критерий оценивания: верно, если правильно указана вся последовательность цифр. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.							2	4	1	3	УК-1
2	4	1	3									
3.	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Обоснуйте зависимость технического и организационного уровней производства. 1. Нет взаимосвязи. 2. Главным является технический уровень производства. 3. Главным выступает организационный уровень производства. 4. Технический и организационный уровни производства взаимосвязаны. Аргументируйте ответ. Ключ: 4. Обоснование: между техническим и организационным уровнями производства существует сущностная взаимосвязь. Технически производство не может реализовываться без соответствующей организации.			УК-1								

	Критерий оценивания: Ответ считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при обосновании ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.	
4.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Выберите позиции привлечения Россией в настоящее время иностранных инвестиций. 1. Не надо привлекать. 2. Надо из любых стран. 3. Надо только из дружественных стран. 4. Надо только из стран ОДКБ, ШОС и БРИКС. Аргументируйте свой ответ. Ключ: 3,4. Обоснование: 3. Инвестиции из дружественных стран осуществляются вне санкций и способствуют ускорению реализации инновационно-инвестиционных проектов. При этом сопоставляем эффективность иностранных инвестиций с отечественными. 4. В перечисленных группах стран имеются инвестиционные фонды и банки взаимодействия с Россией. Инвестиции из них взаимовыгодны. Критерий оценивания: Ответ считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при обосновании ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.	УК-1
5.	Задание открытого типа с развернутым ответом. Инструкция: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Опишите последовательность проведения критического анализа проблемной ситуации. Эталонный ответ: необходимо сформировать содержание проблемной ситуации, определить цель и задачи анализа, выбрать методы и способы его проведения, выработать общую стратегию и построить методику по соответствующим этапам анализа и решения. Критерий оценивания: Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. Правильный ответ на задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка (неточность), ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки /ответ неправильный /ответ отсутствует – 0 баллов.	УК-1
6.	Задание закрытого типа на установление соответствия. Инструкция: Прочитайте текст и установите соответствие. Выберите публичный научный результат, соответствующий научному процессу.	ПК-2

	К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце: <table><tr><th colspan="2">Научный процесс</th><th colspan="2">Публичный научный результат</th></tr><tr><td>а.</td><td>Обзор литературы</td><td>1.</td><td>Кандидатская диссертация</td></tr><tr><td>б.</td><td>Анализ лабораторных данных</td><td>2.</td><td>Тезисы доклада</td></tr><tr><td>в.</td><td>Практическое исследование на предприятии</td><td>3.</td><td>Курсовая работа</td></tr><tr><td>г.</td><td>Научная работа с научной новизной</td><td>4.</td><td>Реферат</td></tr><tr><td>д.</td><td></td><td>5.</td><td>Статья</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а.</td><td>б.</td><td>в.</td><td>г.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Ключ: <table><tr><td>а.</td><td>б.</td><td>в.</td><td>г.</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>3</td><td>1</td></tr></table> Критерий оценивания: верно, если установлены все соответствия. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.	Научный процесс		Публичный научный результат		а.	Обзор литературы	1.	Кандидатская диссертация	б.	Анализ лабораторных данных	2.	Тезисы доклада	в.	Практическое исследование на предприятии	3.	Курсовая работа	г.	Научная работа с научной новизной	4.	Реферат	д.		5.	Статья	а.	б.	в.	г.					а.	б.	в.	г.	4	5	3	1	
Научный процесс		Публичный научный результат																																								
а.	Обзор литературы	1.	Кандидатская диссертация																																							
б.	Анализ лабораторных данных	2.	Тезисы доклада																																							
в.	Практическое исследование на предприятии	3.	Курсовая работа																																							
г.	Научная работа с научной новизной	4.	Реферат																																							
д.		5.	Статья																																							
а.	б.	в.	г.																																							
а.	б.	в.	г.																																							
4	5	3	1																																							
7.	Задание закрытого типа на установление последовательности. Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность. Расположите в правильной последовательности отдельные части введения к магистерской диссертации: 1. Научная новизна. 2. Предмет анализа. 3. Актуальность темы. 4. Объект анализа. 5. Цели и задачи. 6. Теоретическая и практическая значимость Запишите соответствующую последовательности цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Ключ: <table><tr><td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>5</td><td>6</td></tr></table> Критерий оценивания: верно, если правильно указана вся последовательность цифр. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.							3	2	4	1	5	6	ПК-2																												
3	2	4	1	5	6																																					
8.	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из трех предложенных и обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст и выберите правильный ответ, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа: Выберите определение правил личной деловой письменной коммуникации: 1. Подробное описание ситуации со всеми деталями. 2. Текст на иностранном языке. 3. Текст, дающий понятие о ситуации, целях и задачах. Ключ: 3 Обоснование: деловая информация должна быть четкой, краткой, дающей понимание проблем, постановки целей, возможности	ПК-2																																								

	получения результатов. Критерий оценивания: Ответ считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при обосновании ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.	
9.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Выберите принципы, обеспечивающие взаимопонимание ученых при устном/письменном деловом общении: 1. Полное знание законов стран, представители научных сообществ которых обмениваются научной информацией. 2. Понимание основной и дополнительной терминологии. 3. Общие цифровые инструменты. 4. Понимание терминов и их стыковка на разных языках. 5. Методический подход к анализу проблемы. Аргументируйте свой ответ. Ключ: 2, 3, 4. Обоснование: 2. Без понимания терминологии общение невозможно. 3. Цифровые инструменты позволяют ускорить и разнообразить общение. 4. Знание терминов на иностранных языках позволит избежать ошибок неточного перевода. Критерий оценивания: Ответ считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при обосновании ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.	ПК-2
10.	Задание открытого типа с развернутым ответом. Инструкция: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Опишите цели академического и профессионального взаимодействия. Эталонный ответ: целями такого взаимодействия выступают: формирование научных задач, выбор направлений научного взаимодействия, обоснование объектов и методов анализа, применение соответствующих цифровых инструментов и платформ. Критерий оценивания: Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. Правильный ответ на задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка (неточность), ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки /ответ неправильный /ответ отсутствует – 0 баллов.	ПК-2
11.	Задание закрытого типа на установление соответствия Инструкция: Прочитайте текст и установите соответствие. Распределите перечисленные культурологические признаки по видам культур. К каждой позиции, указанной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:	УК-5

	Культурологический признак		Вид культуры													
	а.	Офисная одежда и обувь	1.	Культура еды												
	б.	Приветствие	2.	Внешний вид												
	в.	Особый головной убор	3.	Начало взаимодействия												
	г.	Принятие пищи	4.	Религиозные требования к убранству головы												
			5.	Работа в общем помещении												
	Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:															
	а.	б.	в.	г.												
	Ключ:															
	а.	б.	в.	г.												
	2	3	4	1												
	Критерий оценивания: верно, если установлены все соответствия. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.															
12.	Задание закрытого типа на установление последовательности. Инструкция: Выберите последовательность действий для установления эффективного профессионального взаимодействия с научным работником другой культуры: 1. Обсуждение предполагаемой к работе научной темы. 2. Выбор формы работы и использования цифровых инструментов. 3. Ознакомление с документами работника. 4. Приветствие с учетом требований другой культуры. 5. Ознакомление с научными работами работника. 6. Учет корректировки одежды на базе дресс-кода ВТК. Запишите соответствующую последовательности цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Ключ: <table><tr><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>6</td><td></td></tr></table> Критерий оценивания: верно, если правильно указана вся последовательность цифр. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.									3	4	1	2	6		УК-5
3	4	1	2	6												
13.	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Выберите значение культурного разнообразия в научно-исследовательской работе: 1. Знакомство с различными религиями. 2. Развитие многонациональной кухни. 3. Формирование многообразия в одежде. 4. Использование при решении научных проблем. Обоснуйте выбор ответа. Ключ: 4. Обоснование: Расширение научного кругозора, использование различных методических подходов, иногда связанных с культурно-			УК-5												

	национальными особенностями. Критерий оценивания: Ответ считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при обосновании ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.	
14.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Выберите позиции, отражающие влияние межкультурного общения на решение профессиональных задач: 1. Формирование рабочего расписания. 2. Получение доступа к библиотечному обслуживанию. 3. Организация совместного отдыха. 4. Совместное участие в религиозных праздниках. 5. Общая работа с цифровыми инструментами. 6. Распределение аналитических, обобщающих, контроллинговых заданий. Аргументируйте свой ответ. Ключ: 1, 5, 6. Обоснование: 1. Рабочее расписание может учитывать национальные особенности. 5. Должно быть выработано общее понимание задач и распределение функций при использовании ИТ-инструментов. 6. Различные задания могут быть распределены с учетом культурно-национальных особенностей. Критерий оценивания: Ответ считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при обосновании ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.	УК-5
15.	Задание открытого типа с развернутым ответом. Инструкция: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Определите, какие нормы поведения необходимо соблюдать при общении с сотрудниками, представляющими иную культуру. Эталонный ответ: Необходимо соблюдать этические, межкультурные нормы, уважительное отношение к женщинам и более пожилым работникам. Критерий оценивания: Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. Правильный ответ на задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка (неточность), ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки /ответ неправильный /ответ отсутствует – 0 баллов.	УК-5
16.	Задание закрытого типа на установление соответствия Инструкция: Прочитайте текст и установите соответствие. Обоснуйте использование различных ИТ-инструментов для предприятий различного масштаба.	ПК-1

	К каждой позиции, указанной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце: <table><tr><td colspan="2">Масштаб предприятия</td><td colspan="2">ИТ-платформа</td></tr><tr><td></td><td>Крупная компания</td><td></td><td>Frello</td></tr><tr><td>б.</td><td>Среднее предприятие</td><td>2.</td><td>Fira, Agile</td></tr><tr><td>в.</td><td>Малое предприятие</td><td>3.</td><td>Scrum</td></tr><tr><td>г.</td><td>Простое управление</td><td>4.</td><td>ПлатформаAsana</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>5.</td><td>Приложения Google</td></tr></table> Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами: <table><tr><td>а.</td><td>б.</td><td>в.</td><td>г.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Ключ: <table><tr><td>д.</td><td>е.</td><td>ж.</td><td>з.</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr></table> Критерий оценивания: верно, если установлены все соответствия. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.	Масштаб предприятия		ИТ-платформа			Крупная компания		Frello	б.	Среднее предприятие	2.	Fira, Agile	в.	Малое предприятие	3.	Scrum	г.	Простое управление	4.	ПлатформаAsana			5.	Приложения Google	а.	б.	в.	г.					д.	е.	ж.	з.	4	3	2	1	
Масштаб предприятия		ИТ-платформа																																								
	Крупная компания		Frello																																							
б.	Среднее предприятие	2.	Fira, Agile																																							
в.	Малое предприятие	3.	Scrum																																							
г.	Простое управление	4.	ПлатформаAsana																																							
		5.	Приложения Google																																							
а.	б.	в.	г.																																							
д.	е.	ж.	з.																																							
4	3	2	1																																							
17.	Задание закрытого типа на установление последовательности. Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность. Взаимосвязь инновационной экосистемы с цифровой осуществляется в определенной последовательности: 1. Формируется экспериментальная платформа для работы пользователей в совместном изобретательском процессе. 2. Быстрое общение участников с помощью цифровых технологий. 3. Формируется взаимосвязь науки и государства. 4. Развиваются совместные исследования. Проанализируйте ситуацию и определите правильную последовательность. Запишите соответствующую последовательности цифр слева направо: <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> Ключ: <table><tr><td>2</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td></tr></table> Критерий оценивания: верно, если правильно указана вся последовательность цифр. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.					2	4	1	3	ПК-1																																
2	4	1	3																																							
18.	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Выберите информационную систему планирования потребности в материалах: 1. MResP 2. MRP 3. ERP 4. CAZS Обоснуйте выбор ответа.	ПК-1																																								

	Ключ: 2. Обоснование: Информационная система MRP (Material Requirements Planning) предназначена для расчета потребности производства в материалах по их отдельным видам и операциям. Критерий оценивания: Ответ считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при обосновании ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.	
19.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов. Выберите из перечня три группы информационных систем, действующих на предприятии: 1. Стратегические информационные системы. 2. Плановые информационные системы. 3. Логистические информационные системы. 4. Диспетчерские информационные системы. 5. Оперативные информационные системы. Аргументируйте свой ответ. Ключ: 2,4, 5. Обоснование: 2. Плановые ИС действуют на административном уровне управления, в них формируются стратегические и тактические решения. 4. Диспетчерские ИС управляют отдельными подразделениями предприятия. 5. Оперативные ИС обслуживают уровень оперативного исполнения и дают обратную связь. Критерий оценивания: Ответ считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при обосновании ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.	ПК-1
20.	Задание открытого типа с развернутым ответом. Инструкция: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Обоснуйте роль комплексных компьютерных моделей в самолетостроении. Эталонный ответ: Комплексные компьютерные модели позволяют в ускоренном режиме смоделировать работу авиадвигателей, системы управления самолетом, работы крыла, шасси, с помощью специальных симуляторов можно смоделировать работу самолета в любых режимах взлета, полета, посадки. Критерий оценивания: Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. Правильный ответ на задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка (неточность), ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки /ответ неправильный /ответ отсутствует – 0 баллов.	ПК-1

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по участию в семинарах

Основной целью для обучающегося является систематизация и обобщение знаний по изучаемой теме, разделу, формирование умения работать с дополнительными источниками информации, сопоставлять и сравнивать точки зрения, конспектировать прочитанное, высказывать свою точку зрения и т.п. В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием семинарских занятий являются узловые, наиболее трудные для понимания и усвоения темы, разделы дисциплины. Спецификой данной формы занятий является совместная работа преподавателя и обучающегося над решением поставленной проблемы, а поиск верного ответа строится на основе чередования индивидуальной и коллективной деятельности.

При подготовке к семинарскому занятию по теме прослушанной лекции необходимо ознакомиться с планом его проведения, с литературой и научными публикациями по теме семинара.

Требования к проведению семинаров

Цель – сформировать у магистров навыки научного и профессионального общения, высказывания перед аудиторией научных точек зрения, их аргументации и обоснования, критического анализа, суждений, рекомендаций и выводов, связанных с наукоёмкими и инновационными проектами.

Задачи семинарского занятия:

- закрепление, углубление и расширение знаний студентов по соответствующей дисциплине;
- формирование умения постановки и решения интеллектуальных задач и проблем;
- совершенствование способностей по аргументации студентами своей точки зрения, а также по доказательству и опровержению других суждений;
- демонстрация студентами достигнутого уровня теоретической подготовки;
- формирование навыков самостоятельной работы с литературой.

Семинар, предназначен для основательной проработки определённых тем курса, а также по отдельным проблемам науки.

Семинары могут проводиться:

- с обсуждением конкретных (заданных) вопросов темы без заранее подготовленных выступлений, докладов, рефератов;
- с заслушиванием и последующим обсуждением на занятии заранее подготовленных рефератов, докладов, сообщений по заданным вопросам темы (проблемы).

Структура семинарского занятия обычно включает в себя следующие этапы:

1. Организационный момент.
2. Вступительное слово преподавателя направлено на психологическую установку студентов к предстоящей работе и на актуальность рассматриваемой проблемы.

Преподаватель объявляет тему, цели и задачи семинарского занятия, определяет его место в изучаемом курсе. Также определяет порядок выступлений и их регламент.

3. Основная часть семинара. Заслушивание ответов на вопросы, докладов, рефератов. Последовательное обсуждение ответов, рефератов, докладов. Выработка мнений и суждений, формирование в результате дискуссии правильных суждений и др. Обсуждение темы зависит от методики работы преподавателя, которую он реализует на конкретном семинарском занятии.

4. Заключительное слово преподавателя (подведение итогов занятия). Анализ качества выступлений студентов, оценка их деятельности, степень подготовленности учебной группы, уровень культуры мышления участников. Преподаватель также поясняет используемую им систему поощрения и снижения оценки, определяет степень достижения цели семинара.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся, являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Задачами преподавателя по планированию и организации самостоятельной работы студента являются:

1. Составление плана самостоятельной работы студента по НС.
2. Разработка и выдача заданий для самостоятельной работы.
3. Обучение студентов методам самостоятельной работы.
4. Организация консультаций по выполнению заданий (устный инструктаж, письменная инструкция).
5. Контроль хода выполнения и результатов самостоятельной работы студента.

Магистрант должен знать:

- какие разделы и темы НС предназначены для самостоятельного изучения (полностью или частично);
- какие формы самостоятельной работы будут использованы в соответствии с рабочей программой НС;
- - какая форма контроля и в какие сроки он предусмотрена.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Текущий контроль проходит в виде устного опроса на усвоение лекционного материала и материала, изучаемого на практических занятиях.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Дифференцированный зачёт проводится в устной форме.

Дифференцированный зачёт обучающихся по очной форме обучения проводится в течение недели, предшествующей началу экзаменационной сессии, либо на последнем занятии в семестре по дисциплине (модулю).

Дифференцированный зачёт по компоненту ОП ВО принимается НПР, проводившим лекционные (практические) занятия в учебной группе по данному компоненту ОП ВО.

Замена НПР в связи с его болезнью или по иным причинам производится заведующим кафедрой на основании служебной записки на имя начальника Учебного управления.

При явке на дифференцированный зачёт обучающийся обязан иметь при себе студенческий билет для идентификации личности. Если со стороны обучающегося во время дифференцированного зачёта допущены нарушения учебной дисциплины (списывание, несанкционированное использование средств мобильной связи, аудиоплееров и других технических устройств), нарушения правил внутреннего распорядка ГУАП, предпринята попытка подлога документов, НПР вправе удалить обучающегося с зачёта с занесением в ведомость оценки «неудовлетворительно».

По результатам дифференцированного зачёта полученная обучающимся оценка заносится НПР в ведомость промежуточной аттестации, после чего она автоматически отражается у обучающегося в ЭИОС ГУАП «Личный кабинет» и доступна для ознакомления в разделе «Дисциплины». Недопуск обучающегося к дифференцированному зачёту отмечается в ведомости как «неудовлетворительно». Неявка обучающегося на дифференцированный зачёт отмечается в ведомости как «н/я».

Обучающийся, не явившийся на дифференцированный зачёт в установленные сроки по уважительной причине, вправе сдать дифференцированный зачёт в индивидуальные сроки. Непрохождение обучающимся дифференцированного зачёта в установленные сроки при отсутствии уважительной причины признаётся академической задолженностью.

Выставление результатов прохождения промежуточной аттестации в системе «Личный кабинет» проводится НПР не позднее следующего дня после проведения аттестации.

По окончании проведения промежуточной аттестации НПР проверяет правильность заполнения данных в ведомости, закрывает ведомость, нажав кнопку «Подписать ведомость», тем самым подписывает ее простой электронной подписью, и направляет в личный кабинет структурного подразделения.

Все оценки, полученные в период проведения промежуточной аттестации должны быть внесены в систему «Личный кабинет» не позднее 23:59 дня окончания периода проведения промежуточной аттестации. После нажатия кнопки «Подписать» ведомость становится недоступной для редактирования НПР.

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программы высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

При оценке знаний студента принимаются во внимание посещение и творческая работа студентов на лекциях (активное участие при прослушивании проблемных лекций, приведение примеров на лекции и т.д.);

При подготовке к зачету у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Первоначально следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволяет использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у магистранта возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах магистрант должен четко выразить в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой